ĐỊNH GIÁ CARBON VÀ QUẢN LÝ PHƯƠNG TIỆN HẾT NIÊN HẠN TRONG LĨNH VỰC GIAO THÔNG VẬN TẢI: KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VÀ HÀM Ý CHÍNH SÁCH TÀI CHÍNH - KẾ TOÁN CHO VIỆT NAM

ThS. Vũ Hồng Điệp* - Trần Thị Châu Giang**

Trong bối cảnh gia tăng yêu cầu giảm phát thải khí nhà kính, các công cụ định giá carbon và chính sách quản lý vòng đời phương tiện giao thông ngày càng đóng vai trò quan trọng. Bài viết phân tích các cơ chế định giá carbon trong lĩnh vực giao thông vận tải và chính sách quản lý phương tiện hết niên hạn sử dụng (End-of-Life Vehicles - ELV) trong khuôn khổ kinh tế tuần hoàn. Trên cơ sở tổng hợp kinh nghiệm của Liên minh châu Âu, Nhật Bản và một số quốc gia OECD, nghiên cứu làm rõ các công cụ chính sách như thuế carbon, thuế phương tiện theo phát thải và cơ chế trách nhiệm mở rộng của nhà sản xuất (EPR). Đồng thời, bài viết xem xét bối cảnh chính sách tại Việt Nam, bao gồm khung pháp lý về niên hạn phương tiện, cơ chế EPR và các vấn đề tài chính - kế toán liên quan. Từ đó, nghiên cứu đề xuất một số gợi ý chính sách nhằm tích hợp định giá carbon với quản lý phương tiện hết niên hạn, góp phần thúc đẩy giảm phát thải và phát triển kinh tế tuần hoàn trong giao thông vận tải tại Việt Nam.

• Từ khóa: *định giá carbon; phương tiện hết niên hạn (ELV); giao thông vận tải; kinh tế tuần hoàn; trách nhiệm mở rộng của nhà sản xuất (EPR); Việt Nam.*

In the context of increasing demands for greenhouse gas emission reduction, carbon pricing tools and end-of-life vehicle management policies are becoming increasingly important. This paper analyzes carbon pricing mechanisms in the transportation sector and end-of-life vehicle (ELV) management policies within the framework of a circular economy. Based on the experiences of the European Union, Japan, and several OECD countries, the study clarifies policy tools such as carbon taxes, emission-based vehicle taxes, and the Extended Producer Responsibility (EPR) mechanism. Simultaneously, the paper examines the policy context in Vietnam, including the legal framework on vehicle age limits, the EPR mechanism, and related financial and accounting issues. From this, the study proposes several policy suggestions to integrate carbon pricing with end-of-life vehicle management, contributing to emission reduction and the development of a circular economy in transportation in Vietnam.

• Key words: *carbon pricing; End-of-life vehicles (ELVs); transportation; circular economy; extended producer responsibility (EPR); Vietnam.*

Ngày nhận bài: 26/3/2026
Ngày gửi phản biện: 21/5/2026
Ngày duyệt đăng: 02/6/2026

DOI: https://doi.org/10.71374/jfarv.v26.i314.56

1. Mở đầu

Biến đổi khí hậu đang trở thành một trong những thách thức lớn nhất đối với phát triển bền vững toàn cầu. Trong bối cảnh thực hiện các cam kết quốc tế theo Thỏa thuận Paris, nhiều quốc gia đã triển khai các công cụ chính sách nhằm giảm phát thải khí nhà kính và thúc đẩy quá trình chuyển đổi sang nền kinh tế carbon thấp. Trong số đó, các cơ chế định giá carbon như thuế carbon (carbon tax) và hệ thống trao đổi hạn ngạch phát thải (Emission Trading System - ETS) được xem là những công cụ kinh tế quan trọng nhằm nội hóa chi phí môi trường của phát thải và điều chỉnh hành vi sản xuất, tiêu dùng trong nền kinh tế. Nhiều nghiên cứu cho thấy các công cụ thuế môi trường, đặc biệt trong lĩnh vực năng lượng và giao thông, có thể góp phần đáng kể vào việc giảm phát thải khí nhà kính đồng thời tạo nguồn thu cho các chương trình chuyển đổi năng lượng và phát triển bền vững (Wiig-Andersen, 2023; Wójtowicz, 2025).

Trong lĩnh vực giao thông vận tải, các công cụ định giá carbon ngày càng được áp dụng rộng rãi nhằm kiểm soát phát thải từ phương tiện và thúc đẩy đổi mới công nghệ trong ngành công nghiệp ô tô. Nhiều quốc gia OECD đã áp dụng các loại thuế nhiên liệu, thuế đăng ký phương tiện hoặc phí môi trường dựa trên mức tiêu thụ nhiên liệu hoặc lượng

** Trường Đại học Văn Lang; email: diep.vh@vlu.edu.vn*
*** Công ty Cổ phần, Tập đoàn Apollo Silicone; email: giangtran1607@gmail.com*

phát thải CO_2 của phương tiện. Các chính sách này không chỉ khuyến khích người tiêu dùng lựa chọn phương tiện tiết kiệm năng lượng và phát thải thấp mà còn tạo động lực cho các doanh nghiệp đầu tư vào công nghệ sạch và phương tiện điện hóa (Ajanovic et al., 2016; Schulthoff et al., 2022).

Bên cạnh các chính sách kiểm soát phát thải trong giai đoạn sử dụng phương tiện, nhiều quốc gia cũng chú trọng đến tác động môi trường trong toàn bộ vòng đời của phương tiện giao thông, đặc biệt là giai đoạn phương tiện hết niên hạn sử dụng (End-of-Life Vehicles - ELV). Nếu không được quản lý hiệu quả, phương tiện hết vòng đời có thể trở thành nguồn chất thải rắn đáng kể, chứa nhiều vật liệu và chất thải nguy hại như kim loại, nhựa, dầu nhớt, pin và linh kiện điện tử. Các nghiên cứu về đánh giá vòng đời (Life Cycle Assessment - LCA) cho thấy việc thu hồi và tái chế vật liệu từ xe cũ có thể giảm nhu cầu khai thác nguyên liệu sơ cấp và góp phần giảm phát thải trong toàn bộ chuỗi giá trị của ngành công nghiệp ô tô (De Abreu et al., 2022; Lifset et al., 2024). Vì vậy, nhiều quốc gia phát triển đã xây dựng các chính sách quản lý ELV gắn với mô hình kinh tế tuần hoàn, tiêu biểu như Chỉ thị ELV của Liên minh châu Âu.

Tại Việt Nam, quá trình đô thị hóa và tăng trưởng kinh tế nhanh chóng trong những năm gần đây đã dẫn đến sự gia tăng đáng kể số lượng phương tiện giao thông, trong đó có nhiều phương tiện cũ với mức phát thải cao. Điều này không chỉ gây áp lực đối với môi trường không khí mà còn đặt ra thách thức đối với việc quản lý và xử lý phương tiện khi hết niên hạn sử dụng. Mặc dù Việt Nam đã bước đầu xây dựng một số chính sách liên quan đến giảm phát thải và kinh tế tuần hoàn, bao gồm việc hình thành thị trường carbon trong nước và triển khai cơ chế trách nhiệm mở rộng của nhà sản xuất (Extended Producer Responsibility - EPR), các chính sách này vẫn chủ yếu được thiết kế theo từng lĩnh vực riêng lẻ.

Từ khoảng trống nghiên cứu và yêu cầu thực tiễn nêu trên, bài viết hướng tới hai mục tiêu chính. Thứ nhất, hệ thống hóa kinh nghiệm quốc tế trong việc áp dụng các công cụ định giá carbon đối với phương tiện giao thông và các chính sách quản lý phương tiện hết niên hạn. Thứ hai, trên cơ sở đó đề xuất một số gợi ý chính sách cho Việt Nam, đặc biệt từ góc độ tài chính - thuế - kế toán, nhằm xây dựng hệ thống chính sách tích hợp giữa định giá carbon, quản lý vòng đời phương tiện và kinh tế tuần hoàn trong lĩnh vực giao thông vận tải.

2. Cơ sở lý thuyết và khung phân tích

2.1. Thuế carbon và công cụ định giá carbon trong giao thông

Thuế carbon là một công cụ chính sách kinh tế nhằm nội hóa chi phí xã hội của phát thải khí nhà kính thông qua việc áp thuế dựa trên hàm lượng carbon của nhiên liệu hóa thạch hoặc lượng phát thải CO_2 phát sinh từ các hoạt động kinh tế. Bằng cách tích hợp chi phí môi trường vào giá thị trường, thuế carbon tạo tín hiệu kinh tế khuyến khích doanh nghiệp và người tiêu dùng giảm phát thải thông qua cải tiến công nghệ, nâng cao hiệu quả năng lượng hoặc chuyển đổi sang các nguồn năng lượng ít carbon.

Bên cạnh thuế carbon, hệ thống trao đổi hạn ngạch phát thải (Emission Trading System - ETS) là một cơ chế định giá carbon dựa trên thị trường. Trong cơ chế này, cơ quan quản lý thiết lập mức trần phát thải và phân bổ hạn ngạch cho các doanh nghiệp, cho phép giao dịch hạn ngạch nhằm đạt mục tiêu giảm phát thải với chi phí tối thiểu. Ngoài ra, khái niệm tỷ lệ định giá carbon hiệu quả (effective carbon rates - ECR) được sử dụng để đánh giá mức độ bao phủ của các công cụ định giá carbon, bao gồm thuế năng lượng, thuế carbon và giá phát thải.

Trong lĩnh vực giao thông vận tải, các công cụ định giá carbon thường được triển khai thông qua các cơ chế tài khóa như thuế nhiên liệu theo hàm lượng carbon, thuế hoặc phí đăng ký phương tiện dựa trên lượng phát thải CO_2/km, cũng như thuế lưu hành phương tiện theo dung tích động cơ hoặc tiêu chuẩn khí thải. Những công cụ này tạo tín hiệu giá cho thị trường, qua đó khuyến khích lựa chọn phương tiện ít phát thải và thúc đẩy đổi mới công nghệ trong ngành công nghiệp ô tô.

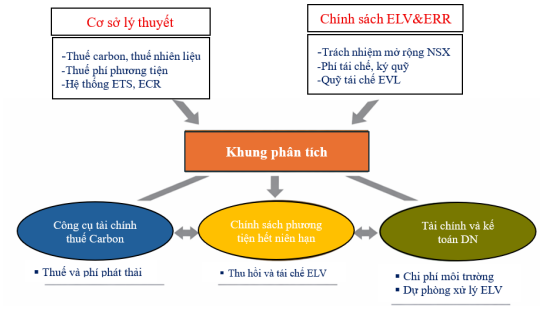
2.2. Chính sách phương tiện hết niên hạn (ELV)

Phương tiện hết niên hạn sử dụng (End-of-Life Vehicles - ELV) là các phương tiện đã kết thúc vòng đời kỹ thuật và cần được tháo dỡ, xử lý hoặc tái chế theo các quy định môi trường. Quản lý hiệu quả ELV giúp giảm phát sinh chất thải rắn, hạn chế ô nhiễm và thu hồi các vật liệu có giá trị kinh tế như thép, nhôm và nhựa kỹ thuật.

Trong bối cảnh kinh tế tuần hoàn, nhiều quốc gia áp dụng nguyên tắc trách nhiệm mở rộng của nhà sản xuất (Extended Producer Responsibility - EPR) đối với quản lý ELV. Theo nguyên tắc này, nhà sản xuất hoặc nhập khẩu phương tiện chịu

trách nhiệm đối với toàn bộ vòng đời sản phẩm, bao gồm giai đoạn thu hồi, tháo dỡ và tái chế sau khi phương tiện hết niên hạn. Việc triển khai EPR thường gắn với các cơ chế tài chính như phí tái chế trả trước, cơ chế ký quỹ - hoàn trả hoặc quỹ tái chế, nhằm bảo đảm nguồn lực cho hệ thống thu gom và xử lý ELV.

2.3. Khung phân tích



Nguồn: Tác giả tổng hợp

3. Kinh nghiệm các nước phát triển

3.1. Liên minh châu Âu

EU là một trong những khu vực đi đầu trong việc kết hợp các công cụ định giá carbon với chính sách quản lý vòng đời phương tiện. Nhiều quốc gia thành viên áp dụng thuế nhiên liệu dựa trên hàm lượng carbon và thuế đăng ký phương tiện dựa trên mức phát thải CO_2/km nhằm khuyến khích sử dụng phương tiện ít phát thải. Đồng thời, EU áp dụng các tiêu chuẩn khí thải nghiêm ngặt đối với phương tiện giao thông nhằm giảm phát thải trong quá trình sử dụng.

Trong lĩnh vực quản lý phương tiện hết niên hạn, EU đã ban hành Chỉ thị ELV (Directive 2000/53/EC) với mục tiêu đạt tỷ lệ tái sử dụng và tái chế tối thiểu 85% và tỷ lệ tái sử dụng - thu hồi khoảng 95% khối lượng phương tiện. Chỉ thị này cũng hạn chế việc sử dụng các chất độc hại trong sản xuất phương tiện và khuyến khích sử dụng vật liệu tái chế trong các phương tiện mới.

Chính sách ELV của EU được triển khai dựa trên nguyên tắc EPR, trong đó các nhà sản xuất có trách nhiệm tài trợ hoặc tổ chức hệ thống thu hồi và xử lý phương tiện. Điều này không chỉ giúp giảm chi phí cho ngân sách nhà nước mà còn thúc đẩy đổi mới công nghệ và thiết kế sản phẩm thân thiện với môi trường.

3.2. Nhật Bản

Nhật Bản xây dựng hệ thống quản lý ELV dựa trên Luật tái chế ô tô với cơ chế phí tái chế trả trước. Người mua xe phải nộp một khoản phí tại thời điểm đăng ký xe, khoản phí này được sử dụng để tài trợ cho các hoạt động xử lý phương tiện khi hết vòng đời.

Ngoài ra, Nhật Bản thiết lập hệ thống theo dõi phương tiện trong toàn bộ vòng đời thông qua cơ sở dữ liệu điện tử. Các cơ sở tháo dỡ và tái chế phải được cấp phép và tuân thủ các quy định nghiêm ngặt về bảo vệ môi trường. Hệ thống này giúp nâng cao tính minh bạch và hiệu quả quản lý dòng vật liệu từ phương tiện hết niên hạn.

3.3. Một số nước OECD

Nhiều quốc gia OECD, đặc biệt là các nước Bắc Âu, đã áp dụng thuế CO_2 hoặc thuế phương tiện dựa trên mức phát thải. Một số nước sử dụng cơ chế "bonus-malus", trong đó phương tiện phát thải thấp được hưởng ưu đãi thuế, còn phương tiện phát thải cao phải chịu mức thuế cao hơn. Cơ chế này đã góp phần thúc đẩy sự phát triển của thị trường xe điện và xe hybrid.

Ngoài ra, nhiều quốc gia cũng yêu cầu doanh nghiệp công bố thông tin về phát thải và tác động môi trường trong báo cáo thường niên hoặc báo cáo bền vững, qua đó nâng cao trách nhiệm giải trình và minh bạch thông tin môi trường.

4. Bối cảnh Việt Nam

4.1. Khung pháp lý về phương tiện, niên hạn và tái chế

Trong những năm gần đây, Việt Nam từng bước hoàn thiện khung pháp lý liên quan đến quản lý phương tiện giao thông cơ giới, bao gồm các quy định về niên hạn sử dụng, kiểm định kỹ thuật và xử lý phương tiện hết vòng đời. Các quy định này nhằm nâng cao an toàn giao thông, kiểm soát phát thải và sử dụng hiệu quả tài nguyên.

Theo quy định hiện hành, niên hạn sử dụng đối với một số loại phương tiện được xác định cụ thể, trong đó ô tô chở hàng có niên hạn tối đa 25 năm và ô tô chở người từ 10 chỗ trở lên có niên hạn tối đa 20 năm. Đồng thời, hệ thống kiểm định kỹ thuật định kỳ được áp dụng nhằm giám sát tình trạng kỹ thuật và mức phát thải của phương tiện trong quá trình sử dụng.

Tuy nhiên, hệ thống quản lý phương tiện hết vòng đời (End-of-Life Vehicles - ELV) tại Việt Nam vẫn còn hạn chế. Hoạt động tháo dỡ và tái chế chủ yếu diễn ra tại các cơ sở nhỏ lẻ với công nghệ lạc hậu, dẫn đến nguy cơ phát sinh chất thải nguy hại như dầu thải, ắc quy hoặc kim loại nặng (Nguyen et al., 2020). Ngoài ra, việc thiếu cơ sở

dữ liệu đầy đủ về phương tiện hết niên hạn và cơ chế quản lý vòng đời sản phẩm làm giảm hiệu quả của các chính sách quản lý và tái chế phương tiện.

Để khắc phục những hạn chế này, Việt Nam đã triển khai cơ chế trách nhiệm mở rộng của nhà sản xuất (Extended Producer Responsibility - EPR) theo Luật Bảo vệ môi trường năm 2020. Theo đó, nhà sản xuất và nhập khẩu phải thực hiện nghĩa vụ thu hồi và tái chế một số sản phẩm sau sử dụng. Nghị định 08/2022/NĐ-CP đã xác định các sản phẩm liên quan đến phương tiện giao thông như lốp xe, ắc quy và dầu nhớt thuộc danh mục tái chế bắt buộc. Cơ chế EPR được kỳ vọng sẽ thúc đẩy quản lý vòng đời sản phẩm và tăng cường tái chế theo hướng kinh tế tuần hoàn (Tran et al., 2025; Herrador et al., 2023).

4.2. Định hướng thuế carbon và thị trường carbon

Bên cạnh các chính sách về quản lý chất thải và tái chế, Việt Nam cũng đang từng bước xây dựng các công cụ chính sách nhằm định giá phát thải khí nhà kính, bao gồm thị trường carbon và các công cụ thuế môi trường.

Theo các cam kết quốc tế tại COP26, Việt Nam đặt mục tiêu đạt mức phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050. Trong bối cảnh đó, Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 đã đặt nền tảng pháp lý cho việc hình thành thị trường carbon trong nước, cho phép các doanh nghiệp tham gia cơ chế phân bổ hạn ngạch phát thải và giao dịch tín chỉ carbon.

Theo lộ trình chính sách hiện nay, Việt Nam dự kiến thí điểm sàn giao dịch tín chỉ carbon trước năm 2026 và từng bước vận hành thị trường carbon chính thức sau đó. Cơ chế này được kỳ vọng sẽ tạo động lực kinh tế cho các hoạt động giảm phát thải và đầu tư vào công nghệ sạch (Thang et al., 2024; Phan et al., 2025).

Song song với thị trường carbon, một số nghiên cứu chính sách cũng đề xuất xem xét áp dụng thuế carbon hoặc điều chỉnh thuế môi trường đối với nhiên liệu hóa thạch, nhằm phản ánh chi phí xã hội của phát thải khí nhà kính và khuyến khích sử dụng các phương tiện phát thải thấp.

4.3. Thực trạng tài chính - kế toán trong doanh nghiệp

Từ góc độ doanh nghiệp, các quy định kế toán hiện hành tại Việt Nam đã bước đầu đề cập đến việc ghi nhận chi phí liên quan đến bảo vệ môi trường. Theo chế độ kế toán doanh nghiệp (Thông tư 200/2014/TT-BTC), các chi phí môi trường có thể được ghi nhận như chi phí sản xuất, kinh doanh hoặc chi phí quản lý doanh nghiệp; đồng thời, doanh nghiệp có thể trích lập dự phòng đối với các nghĩa vụ môi trường phát sinh trong tương lai.

Đối với các doanh nghiệp vận tải hoặc sản xuất - lắp ráp ô tô, việc quản lý chi phí vòng đời phương tiện là một yếu tố quan trọng. Tuy nhiên, trong thực tiễn, các chi phí liên quan đến xử lý phương tiện sau khi hết vòng đời thường chưa được phản ánh đầy đủ trong hệ thống kế toán.

Ngoài ra, việc triển khai cơ chế EPR cũng tạo ra các nghĩa vụ tài chính mới đối với doanh nghiệp sản xuất và nhập khẩu các sản phẩm liên quan đến phương tiện như lốp xe hoặc ắc quy. Tuy nhiên, việc ghi nhận và trình bày các khoản chi phí liên quan đến EPR trong báo cáo tài chính vẫn chưa được chuẩn hóa rõ ràng.

Bên cạnh đó, xu hướng gia tăng yêu cầu công bố thông tin môi trường trong báo cáo thường niên và báo cáo bền vững đang tạo ra áp lực cải thiện hệ thống kế toán môi trường và quản trị doanh nghiệp. Nhiều doanh nghiệp lớn tại Việt Nam đã bắt đầu công bố thông tin liên quan đến phát thải khí nhà kính, tiêu thụ năng lượng và các hoạt động bảo vệ môi trường, phản ánh xu hướng hội nhập với các chuẩn mực báo cáo bền vững quốc tế.

5. Gợi ý chính sách cho Việt Nam

5.1. Thiết kế công cụ thuế - phí gắn với phát thải

Kinh nghiệm quốc tế cho thấy giảm phát thải trong lĩnh vực giao thông đòi hỏi sự kết hợp giữa quy định kỹ thuật và các công cụ kinh tế nhằm nội hóa chi phí môi trường của hoạt động vận tải. Trong bối cảnh Việt Nam đang phát triển thị trường carbon, việc thiết kế các công cụ thuế - phí đối với phương tiện giao thông gắn với phát thải khí nhà kính là một hướng chính sách quan trọng (Thang et al., 2024; Phan et al., 2025).

Trước hết, yếu tố carbon cần được phản ánh rõ hơn trong cấu trúc thuế đối với nhiên liệu. Mặc dù Việt Nam đã áp dụng thuế bảo vệ môi trường đối với xăng dầu, việc điều chỉnh thuế theo hàm lượng carbon của từng loại nhiên liệu có thể góp phần khuyến khích sử dụng nhiên liệu sạch và công nghệ tiết kiệm năng lượng.

Bên cạnh đó, các loại thuế và phí liên quan đến đăng ký và lưu hành phương tiện có thể được thiết

kế dựa trên mức phát thải, chẳng hạn lượng CO_2/km, dung tích động cơ hoặc loại nhiên liệu. Đồng thời, việc thiết lập phí tái chế phương tiện hết niên hạn (ELV fee) có thể tạo nguồn lực tài chính cho hoạt động thu gom và tái chế phương tiện sau khi hết vòng đời (Ha & Hong, 2025).

5.2. Hoàn thiện chính sách ELV và EPR

Để quản lý hiệu quả phương tiện hết niên hạn, Việt Nam cần tiếp tục hoàn thiện khung chính sách về End-of-Life Vehicles (ELV) và trách nhiệm mở rộng của nhà sản xuất (EPR).

Trước hết, cần cụ thể hóa trách nhiệm của nhà sản xuất và nhập khẩu trong việc thu hồi và tái chế phương tiện sau khi hết vòng đời sử dụng, thông qua các hệ thống thu gom hoặc nghĩa vụ tài chính đối với hoạt động tái chế (Nguyen et al., 2020; Tran et al., 2025). Đồng thời, việc yêu cầu doanh nghiệp cung cấp thông tin về khả năng tái chế của phương tiện ngay từ giai đoạn thiết kế có thể nâng cao hiệu quả của quá trình tháo dỡ và tái chế.

Bên cạnh đó, cơ chế phí tái chế trả trước (advance recycling fee) và các chính sách khuyến khích đầu tư vào cơ sở tháo dỡ - tái chế phương tiện có thể góp phần hình thành ngành công nghiệp tái chế phương tiện và thúc đẩy kinh tế tuần hoàn (Herrador et al., 2023).

5.3. Hàm ý tài chính - kế toán đối với doanh nghiệp

Việc triển khai các chính sách thuế carbon, ELV và EPR sẽ đặt ra những yêu cầu mới đối với hệ thống tài chính - kế toán của doanh nghiệp.

Các khoản thuế carbon hoặc phí môi trường cần được ghi nhận rõ ràng trong chi phí hoạt động của doanh nghiệp, trong khi các nghĩa vụ tài chính theo cơ chế EPR hoặc ELV có thể được ghi nhận như chi phí tuân thủ môi trường. Đồng thời, các doanh nghiệp sở hữu nhiều phương tiện cần xem xét trích lập dự phòng cho chi phí xử lý phương tiện khi hết vòng đời, nhằm phản ánh đầy đủ chi phí vòng đời tài sản.

Ngoài ra, xu hướng gia tăng yêu cầu công bố thông tin môi trường cũng đòi hỏi doanh nghiệp tăng cường thuyết minh về phát thải khí nhà kính, chi phí môi trường và hoạt động tái chế trong báo cáo tài chính hoặc báo cáo bền vững.

5.4. Lộ trình triển khai

Việc triển khai các chính sách liên quan đến thuế carbon và quản lý phương tiện hết niên hạn cần được thực hiện theo lộ trình phù hợp.

Trong ngắn hạn, cần hoàn thiện khung pháp lý về EPR và ELV, xây dựng cơ chế quản lý quỹ tái chế và phát triển cơ sở dữ liệu về vòng đời phương tiện.

Trong trung và dài hạn, khi thị trường carbon trong nước được vận hành ổn định, các chính sách thuế và phí liên quan đến phương tiện có thể được tích hợp với cơ chế định giá carbon. Đồng thời, việc tiệm cận với các chuẩn mực báo cáo tài chính và báo cáo bền vững quốc tế sẽ góp phần nâng cao tính minh bạch và hiệu quả quản trị môi trường của doanh nghiệp.

Kết luận

Thuế carbon và chính sách quản lý phương tiện hết niên hạn (ELV) là những công cụ quan trọng nhằm giảm phát thải khí nhà kính và thúc đẩy kinh tế tuần hoàn trong lĩnh vực giao thông vận tải. Kinh nghiệm của EU, Nhật Bản và các quốc gia OECD cho thấy việc kết hợp các cơ chế định giá carbon với chính sách quản lý vòng đời phương tiện có thể nâng cao hiệu quả môi trường và tối ưu hóa nguồn lực kinh tế. Đối với Việt Nam, việc tích hợp thuế carbon, cơ chế EPR và các chuẩn mực tài chính - kế toán liên quan sẽ hỗ trợ mục tiêu phát thải ròng bằng "0" và thúc đẩy chuyển đổi sang hệ thống giao thông bền vững. Các nghiên cứu tiếp theo cần tập trung vào đánh giá định lượng tác động chính sách và khả năng thích ứng của doanh nghiệp.

Tài liệu tham khảo:

Ajanovic, A., Haas, R., & Wirl, F. (2016). Reducing CO_2 emissions of cars in the EU: Analyzing the underlying mechanisms of standards, registration taxes and fuel taxes. Energy Efficiency, 9(5), 925-937. https://doi.org/10.1007/s12053-015-9397-4.

De Abreu, V. H. S., Da Costa, M. G., & Da Costa, V. X. (2022). The role of the circular economy in road transport to mitigate climate change and reduce resource depletion. Sustainability, 14(14), 8951.

https://doi.org/10.3390/su14148951

European Commission. (2000). Directive 2000/53/EC on end-of-life vehicles. Official Journal of the European Communities. https://eur-lex.europa.eu

Farel, R., Yannou, B., Ghaffari, A., & Leroy, Y. (2013). A cost and benefit analysis of future end-of-life vehicle recycling in France. Resources, Conservation and Recycling, 79, 80-92. https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2013.07.007

Gigli, S., Landi, D., & Germani, M. (2019). Cost-benefit analysis of a circular economy project: A study on a recycling system for end-of-life tyres. Journal of Cleaner Production, 229, 680-694.

https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.223

Lifset, R., Hertwich, E., & Makov, T. (2024). Policy for material efficiency in homes and cars: Enabling new climate change mitigation strategies. Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change, 15(1). https://doi.org/10.1002/wcc.881

OECD. (2021). Effective carbon rates 2021: Pricing carbon emissions through taxes and emissions trading. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/0e8e24f5-en

Schulthoff, M., Kaltschmitt, M., & Balzer, C. (2022). European road transport policy assessment: A case study for Germany. Environmental Sciences Europe, 34(1). https://doi.org/10.1186/s12302-022-00663-7

Thiel, C., Schmidt, J., Van Zyl, A., & Schmid, E. (2014). Cost and well-to-wheel implications of the vehicle fleet CO_2 emission regulation in the European Union. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 63, 25-42. https://doi.org/10.1016/j.tra.2014.02.018

Wiig-Andersen, D. (2023). The impact of carbon pricing policies in reducing CO_2 emissions from road transportation: A meta-analysis of empirical studies. University of Pennsylvania Repository.